

### Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.06.2019

Numéro de version 9

Révision: 25.06.2019

#### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit:** Nickel-52

· **Code du produit:** 424402

· **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

· **Emploi de la substance / de la préparation:** Réactif pour l'analyse de l'eau

· **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

· **Fournisseur :**

Tintometer GmbH  
Lovibond® Water Testing  
Schleefstraße 8-12  
D 44287 Dortmund  
Deutschland  
Made in Germany  
www.lovibond.com

phone: +49(0)231 945100  
e-mail: [verkauf@tintometer.de](mailto:verkauf@tintometer.de) / [sales@tintometer.de](mailto:sales@tintometer.de)

· **Service chargé des renseignements :** e-mail: [sds@tintometer.de](mailto:sds@tintometer.de)

· **Contact pour les informations techniques:** e-mail: [technik@tintometer.de](mailto:technik@tintometer.de)

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence:**

+33 1 72 11 00 03

Langue: anglais et français

#### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

· **2.1 Classification de la substance ou du mélange**

· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS05 corrosion

Skin Corr. 1A H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Eye Dam. 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.

· **2.2 Éléments d'étiquetage**

· **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger**



GHS05

· **Mention d'avertissement** Danger

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

hydroxyde de sodium

· **Mentions de danger**

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

· **Conseils de prudence**

P260 Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux.

P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.

P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P310 Appeler immédiatement un médecin.

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.06.2019

Numéro de version 9

Révision: 25.06.2019

### Nom du produit: Nickel-52

P405 Garder sous clef.

(suite de la page 1)

#### · 2.3 Autres dangers

- Les brûlures par acide doivent être traitées immédiatement afin d'éviter la formation de blessures difficilement guérissables.
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**  
Le mélange ne contient aucune substance PBT/vPVB (l'annexe XIII du Règlement DE 1907/2006).

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### · 3.2 Mélanges

- **Description** : solution aqueuse

#### · Composants contribuant aux dangers:

|   |                     |  |           |
|---|---------------------|--|-----------|
| CAS: 1310-73-2<br>EINECS: 215-185-5<br>Numéro index: 011-002-00-6<br>Reg.nr.: 01-2119457892-27-XXXX | hydroxyde de sodium | ⚠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314 | 10-20%    |
| CAS: 95-45-4<br>EINECS: 202-420-1   | butanedione-dioxime | ⚠ Flam. Sol. 2, H228                     | 0,1-≤2,5% |

- **Indications complémentaires** : Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### · 4.1 Description des premiers secours

- **Indications générales** : Retirer immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

#### · après inhalation :

Veiller à l'apport d'air frais  
Envoyer immédiatement chercher un médecin

#### · après contact avec la peau :

Laver immédiatement au polyéthylène-glycol 400.  
Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

Un traitement médical immédiat est nécessaire car des brûlures par acide non traitées provoquent des plaies difficilement guérissables

#### · après contact avec les yeux :

Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes (au moins 15 min).  
Envoyer immédiatement chercher un médecin

#### · après ingestion :

Rincer la bouche et puis boire 1-2 verres d'eau.  
Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.

#### · 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

brûlures  
irritation  
après inhalation:  
irritations des muqueuses  
toux  
dyspnée  
en cas d'ingestion:  
douleurs  
effet fortement corrosif

- **Risques**: risque de perforation gastrique

#### · 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:

En cas d'ingestion ou de vomissement, risque de pénétration dans les poumons  
Observation subséquente de cas de pneumonie et d'œdème pulmonaire

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### · 5.1 Moyens d'extinction

- **Moyens d'extinction**: Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.

#### · 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Le produit n'est pas combustible  
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

(suite page 3)

FR

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.06.2019

Numéro de version 9

Révision: 25.06.2019

---

**Nom du produit: Nickel-52**


---

(suite de la page 2)

- **5.3 Conseils aux pompiers**
  - **Équipement spécial de sécurité :**
    - Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant
    - Porter un vêtement de protection totale
  - **Autres indications**
    - Rassembler séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas l'envoyer dans les canalisations
    - Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives
    - Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité.
- 

### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
  - **Conseil pour les non-secouristes:**
    - Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
    - Éviter le contact avec la substance.
    - Veiller à une aération suffisante
    - En cas d'action exercée par des vapeurs, de la poussière ou un aérosol, utiliser un appareil de protection respiratoire
  - **Conseil pour les secouristes:** Équipement de protection : voir section 8
  - **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:** Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.
  - **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
    - Assurer une aération suffisante.
    - Utiliser un neutralisant.
    - (solution faiblement acide)
    - Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, liant universel).
    - Évacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
  - **6.4 Référence à d'autres rubriques**
    - Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8
    - Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13
- 

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
  - **Conseils pour une manipulation sans danger :** Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation
  - **Mesures d'hygiène :**
    - Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols
    - Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.
    - Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés.
    - Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
    - Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
  - **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
  - **Stockage**
  - **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :** Stocker dans un endroit frais.
  - **Indications concernant le stockage commun :** non nécessaire
  - **Autres indications sur les conditions de stockage :**
    - Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil
    - Protéger contre les effets de la lumière
    - Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau
  - **Température de stockage recommandée :** 20°C +/- 5°C (environ 68°F)
  - **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- 

### RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **8.1 Paramètres de contrôle**
- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :**

|   |
|---|
| <b>CAS: 1310-73-2 hydroxyde de sodium</b> |
|---|

|   |
|---|
| VME (France) Valeur à long terme: 2 mg/m <sup>3</sup> |
|---|

- **Informations relatives à la réglementation VME (France):** ED 984, 07.2012

(suite page 4)

FR

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.06.2019

Numéro de version 9

Révision: 25.06.2019

**Nom du produit: Nickel-52**

(suite de la page 3)

- **DNEL**  
Dose dérivée sans effet (DNEL)

|   |      |   |
|---|------|---|
| <b>CAS: 1310-73-2 hydroxyde de sodium</b> |      |   |
| Inhalatoire                               | DNEL | 1 mg/m <sup>3</sup> (Travailleurs/long terme/effets locaux)   |
|   |      | 1 mg/m <sup>3</sup> (Consommateur/ long terme/ effets locaux) |

- **Procédures recommandées de contrôle:**  
Les méthodes de mesure de l'atmosphère sur le poste de travail doivent satisfaire aux exigences des normes DIN EN 482 et DIN EN 689.
- **Indications complémentaires :** Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Mesures d'ordre technique:**  
Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle.  
Voir point 7.
- **Équipement de protection individuel :**
- **Protection respiratoire :**  
En cas d'action exercée par des vapeurs, de la poussière ou un aérosol, utiliser un appareil de protection respiratoire
- **Filtre recommandé pour une utilisation momentanée :** Filtre P2
- **Protection des mains :**  
Gants résistant aux liquides alcalins  
Une protection préventive de la peau en utilisant des produits protecteurs de la peau est recommandée.  
Après l'utilisation de gants, appliquer des produits de nettoyage et de soin de la peau.
- **Matériau des gants**  
caoutchouc nitrile  
Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,11$  mm
- **Temps de pénétration du matériau des gants**  
Temps de rupture: Level 1 (< 10 min)  
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.
- **Protection des yeux :** Lunettes de protection hermétiques.
- **Protection du corps :** Vêtement de protection résistant aux liquides alcalins
- **Limitation et contrôle de l'exposition environnementale :** Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

|   |                 |
|---|-----------------|
| · <b>9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles</b>        |                 |
| · <b>Aspect:</b>  |                 |
| Forme / État physique :   | liquide         |
| Couleur :   | incolore        |
| · <b>Odeur :</b> inodore  |                 |
| · <b>Seuil olfactif:</b> Non applicable.  |                 |
| · <b>valeur du pH à 20°C:</b> 12,5<br>très alcalin                                      |                 |
| · <b>Point de fusion/point de congélation :</b> Non déterminé                           |                 |
| · <b>Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition :</b> 100°C                  |                 |
| · <b>Point d'éclair :</b> Non applicable.   |                 |
| · <b>Inflammabilité (solide, gaz) :</b> Non applicable.                                 |                 |
| · <b>Température d'inflammation :</b> Non applicable.                                   |                 |
| · <b>Température de décomposition :</b> Non déterminé.                                  |                 |
| · <b>Température d'auto-inflammabilité :</b> Le produit ne s'enflamme pas spontanément. |                 |
| · <b>Propriétés explosives :</b> Le produit n'est pas explosif.                         |                 |
| · <b>Limites d'inflammabilité ou limites d'explosion :</b>                              |                 |
| inférieure :  | Non applicable. |
| supérieure :  | Non applicable. |
| · <b>Propriétés comburantes:</b> Non  |                 |

(suite page 5)

— FR —

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.06.2019

Numéro de version 9

Révision: 25.06.2019

Nom du produit: Nickel-52

(suite de la page 4)

|   |  |
|---|--|
| · <b>Pression de vapeur :</b>                                 | Non déterminé.                                     |
| · <b>Densité à 20°C:</b>                                      | 1,14 g/cm <sup>3</sup>                             |
| · <b>Densité relative :</b>                                   | Non déterminé.                                     |
| · <b>Densité de vapeur :</b>                                  | Non déterminé.                                     |
| · <b>Taux d'évaporation :</b>                                 | Non déterminé.                                     |
| · <b>Solubilité(s):</b><br>l'eau :                            | entièrement miscible                               |
| · <b>Coefficient de partage (n-octanol/eau) :</b>             | Non déterminé.                                     |
| · <b>Viscosité :</b>  | Non déterminé.                                     |
| · <b>Teneur en solvants :</b><br>solvants organiques<br>eau : | 0,0 %<br>> 85 %                                    |
| · <b>Teneur en substances solides :</b>                       | < 15 %   |
| · <b>9.2 Autres informations</b>                              | Pas d'autres informations importantes disponibles. |

### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** voir section 10.3
- **10.2 Stabilité chimique** Stable à température ambiante
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**  
Réactions au contact des métaux par formation d'hydrogène (Danger d'explosion!)  
Corrode l'aluminium  
En cas d'action sur des acides, dégagement de chaleur
- **10.4 Conditions à éviter** Pour éviter la décomposition thermique, ne pas surchauffer.
- **10.5 Matières incompatibles:**  
métaux  
les métaux légers  
matières organiques  
aluminium  
zinc
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** Voir chapitre 5

### \* RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### · Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :

|   |      |                               |
|---|------|-------------------------------|
| <b>CAS: 1310-73-2 hydroxyde de sodium</b> |      |                               |
| Oral                                      | LDLo | 500 mg/kg (lapin)<br>(IUCLID) |
| <b>CAS: 95-45-4 butanedione-dioxime</b>   |      |                               |
|   | LDLo | 250 mg/kg (rat)               |

- **Effet primaire d'irritation :**
- **de la peau :**  
Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
- **des yeux :**  
Provoque de graves lésions des yeux.  
Danger de perte de la vue !
- **Sensibilisation :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### · Informations sur les composants :

|   |                    |           |
|---|--------------------|-----------|
| <b>CAS: 1310-73-2 hydroxyde de sodium</b> |                    |           |
| Sensibilisation                           | Patch test (human) | (négatif) |

- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)** Les indications suivantes concernent au mélange :
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 6)

FR

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.06.2019

Numéro de version 9

Révision: 25.06.2019

**Nom du produit: Nickel-52**

(suite de la page 5)

- **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Indications toxicologiques complémentaires :**  
L'absorption orale du produit a un fort effet corrosif sur la cavité buccale et le pharynx et présente un danger de perforation du tube digestif et de l'estomac.

### \* RUBRIQUE 12: Informations écologiques

#### · 12.1 Toxicité

##### · Toxicité aquatique :

**CAS: 1310-73-2 hydroxyde de sodium**

|      |  |
|------|--|
| LC50 | 40,4 mg/l/48h (Ceriodaphnia sp.)<br>(ECHA) |
|------|--|

##### · Toxicité sur les bactéries:

**CAS: 1310-73-2 hydroxyde de sodium**

|      |   |
|------|---|
| EC50 | 22 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (15 min) |
|------|---|

#### · 12.2 Persistance et dégradabilité Pas d'autres informations importantes disponibles.

#### · 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Pow = coefficient de partage octanol/eau

log Pow &lt; 1 = Ne s'accumule pas dans les organismes.

**CAS: 95-45-4 butanedione-dioxime**

|         |           |
|---------|-----------|
| log Pow | -0,29 (.) |
|---------|-----------|

#### · 12.4 Mobilité dans le sol Pas d'autres informations importantes disponibles.

#### · 12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

Le mélange ne contient aucune substance PBT/vPVB (l'annexe XIII du Règlement DE 1907/2006).

#### · 12.6 Autres effets néfastes

Effet nocif par modification du pH.

Même en cas de dilution cette substance peut former des mélanges cautérisants avec l'eau.

Neutralisation possible dans les stations d'épuration.

Une pénétration dans l'environnement est à éviter.

#### · Pollution des eaux :

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### · 13.1 Méthodes de traitement des déchets

##### · Recommandation :

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

Remettre à la collecte de déchets toxiques ou apporter à la déchetterie pour déchets dangereux.

##### · Catalogue européen des déchets

|           |  |
|-----------|--|
| 16 05 06* | produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire |
|-----------|--|

##### · Emballages non nettoyés :

##### · Recommandation : Evacuation conformément aux prescriptions légales.

##### · Produit de nettoyage recommandé : Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.06.2019

Numéro de version 9

Révision: 25.06.2019

Nom du produit: Nickel-52

(suite de la page 6)

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.1 Numéro ONU</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>  | UN1824  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</li> <li>· ADR</li> <li>· IMDG, IATA</li> </ul>  | 1824 HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION<br>SODIUM HYDROXIDE SOLUTION   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.3 Classe(s) de danger pour le transport</li> <li>· ADR</li> </ul>   | 8 (C5) Matières corrosives.<br>8  |
| <div style="text-align: center;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Classe</li> <li>· Étiquette</li> </ul>  | 8 (C5) Matières corrosives.<br>8  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· IMDG, IATA</li> </ul>  | 8 Matières corrosives.<br>8   |
| <div style="text-align: center;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Class</li> <li>· Label</li> </ul>   | 8 Matières corrosives.<br>8   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.4 Groupe d'emballage</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>  | II  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.5 Dangers pour l'environnement:</li> </ul>  | Non applicable.   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</li> <li>· Indice Kemler :</li> <li>· No EMS :</li> <li>· Segregation groups</li> <li>· Stowage Category</li> <li>· Segregation Code</li> </ul> | Attention: Matières corrosives.<br>80<br>F-A,S-B<br>Alkalis<br>A<br>SG35 Stow "separated from" SGG1-acids                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</li> </ul>   | Non applicable.   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Indications complémentaires de transport :</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· ADR</li> <li>· Quantités limitées (LQ)</li> <li>· Quantités exceptées (EQ)</li> </ul>  | 1L<br>Code: E2<br>Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml<br>Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Catégorie de transport</li> <li>· Code de restriction en tunnels</li> </ul>  | 2<br>E  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· IMDG</li> <li>· Limited quantities (LQ)</li> <li>· Excepted quantities (EQ)</li> </ul>   | 1L<br>Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml               |

### RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

- 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

- Règlement (CE) No 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone :

Aucun des composants n'est compris.

- Directive 2012/18/UE (SEVESO III):

- Substances dangereuses désignées - ANNEXE I Aucun des composants n'est compris.

(suite page 8)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.06.2019

Numéro de version 9

Révision: 25.06.2019

---

**Nom du produit: Nickel-52**


---

(suite de la page 7)

- **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3

- **Règlement (CE) N° 649/2012**

Aucun des composants n'est compris.

- **Prescriptions nationales :**

- **Indications sur les restrictions de travail :** Respecter les limitations d'emploi pour les jeunes

- **Indications sur les restrictions de travail en Suisse :**

822.115, Ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs - OLT 5 et 822.115.2, Ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes sont à respecter.

822.111, OLT 1 et 822.111.52, Ordonnance du DEFR sur les activités dangereuses ou pénibles en cas de grossesse et de maternité ne sont pas applicables.

- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

---

### RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

- **Phrases importantes**

H228 Matière solide inflammable.

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

- **Remarques pour formation.**

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

- **Acronymes et abréviations:**

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Sol. 2: Matières solides inflammables – Catégorie 2

Met. Corr. 1: Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux – Catégorie 1

Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1A

Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1

- **Sources.**

Les données proviennent des fiches signalétique du fabriquant, de la littérature spécialisée et des ouvrages de référence.

- **\* Données modifiées par rapport à la version précédente**

---